

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Карагандинский государственный технический университет

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Председатель Ученого совета,**  
**Ректор КарГТУ**  
\_\_\_\_\_ **А.М. Газалиев**  
\_\_\_\_\_ **201\_ г.**

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА  
(SYLLABUS)**

Дисциплина ОГР 4322 «Основы горного производства»

Модуль ОГРЕ 12 «Основы горного производства и экспертизы»

Специальность 5В073100 «Безопасность жизнедеятельности и защита  
окружающей среды»

Горный факультет

Кафедра «Рудничная аэрология и охрана труда»

2015

## Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана: ст. преподавателем Асаиновым С.Т.

Обсуждена на заседании кафедры «Рудничная аэрология и охрана труда»

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(подпись)

Одобрена учебно-методическим советом Горного факультета

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(подпись)

## Сведения о преподавателе и контактная информация

Асаинов С.Т., ст. преподаватель.

Кафедра РА и ОТ находится во II корпусе КарГТУ (г.Караганда, Б.Мира, 56), аудитория 516, контактный телефон 56-75-98 доб.2053. e-mail: kstu@mail.ru.

### Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	ECTS	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
			количество контактных часов			количество часов СРС	всего часов			
			лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
Полное 7	4	6	30	-	30	60	120	60	180	Экзамен
Сокр. 5	4	6	30	-	30	60	120	60	180	Экзамен

### Характеристика дисциплины

Дисциплина «Основы горного производства» входит в цикл профилирующих дисциплин компонента по выбору для специальности 5В073100 «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды».

### Цель дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является ознакомление студентов с имеющимися проблемами безопасности и перспективами развития горнодобывающей промышленности при разработке полезных ископаемых; получение знаний по безопасности жизнедеятельности, позволяющих вести самостоятельную работу по организации безопасных и здоровых условий труда на производстве и защите при чрезвычайных ситуациях на горных предприятиях.

### Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: вытекают из требования к знаниям и умениям будущих специалистов в соответствии с государственным стандартом высшего базового образования (бакалавриат).

В результате изучения данной дисциплины студенты должны: иметь представление:

- о свойствах горных пород, формах и элементах залегания полезных ископаемых, средствах механизации горных работ при подземном способе разработки, способах подготовки и вскрытия угольных месторождений, системах разработки, особенностях разработки рудных месторождений; знать:

- основные законодательные акты и нормативы по охране труда, методы оценки условий труда и анализа причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, сведения о пожаре и авариях, об опасных и вредных производственных факторах, методы и средства борьбы с ними на объектах; условия устойчивости функционирования объектов хозяйствования;

уметь:

- эффективно использовать знания и умения в области безопасности, защиты окружающей среды и охраны труда;

приобрести практические навыки:

- ориентирования в области социально-гуманитарных, естественных, общепрофессиональных и специальных наук, культуры мышления и изложения результатов своей профессиональной деятельности.

### Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: Математика 1,2 Mat(I) 1211, Mat(II)1212, Основы безопасности жизнедеятельности ОВЖ 1107.

### Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Основы горного производства», используются при освоении используются при освоении разделов в дипломной работе.

### Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, час.				
	лекции	практические	лабораторные	СРСП	СРС
1. Основные понятия о шахте и руднике. Параметры горных предприятий	2	-	-	5	5
2. Вскрытие шахтных полей пластовых месторождений	2	-	-	5	5
3. Способы подготовки шахтного поля	2	-	-	5	5
4. Технология очистных работ на пологих и наклонных угольных пластах	4	-	-	5	5
5. Системы разработки угольных пластов	2	-	-	5	5
6. Особенности разработки рудных месторождений. Основные производственные процессы подземной разработки рудных залежей	2	-	-	5	5
7. Вскрытие и подготовка рудных месторождений	2	-	-	5	5
8. Системы разработки рудных месторождений	2	-	-	5	5
9. Рудничная атмосфера. Ядовитые газы. Метан	4	-	-	5	5
10. Угольная пыль	2	-	-	5	5
11. Эндогенная пожароопасность	2	-	-	5	5
12. Проветривание горных выработок	4	-	-	5	5
13. Расчет запасов шахтного поля.	-	4	-		
14. Расчет и обоснование мощности шахты	-	4	-		
15. Выбор механизации очистной выемки и расчет нагрузки на забой	-	4	-		
16. Расчет вариантов схем вскрытия и подготовки шахтного поля	-	6	-		

17. Определение метанообильности очистного забоя	-	4	-		
18. Определение газовыделения в подготовительные выработки	-	4	-		
19. Расчет нагрузки очистного забоя по газовому фактору	-	4	-		
<b>ИТОГО:</b>	30	30	-	60	60

### **Перечень практических (семинарских) занятий**

- 1 Расчет запасов шахтного поля.
- 2 Расчет и обоснование мощности шахты
- 3 Выбор механизации очистной выемки и расчет нагрузки на забой
- 4 Расчет вариантов схем вскрытия и подготовки шахтного поля
- 5 Определение метанообильности очистного забоя
- 6 Определение газовыделения в подготовительные выработки
- 7 Расчет нагрузки очистного забоя по газовому фактору

### **Темы контрольных заданий для СРС**

- 1 Запасы шахтного поля.
- 2 Основные параметры шахты.
- 3 Стадии разработки месторождения.
- 4 Способы вскрытия шахтных полей и их классификация.
- 5 Одноразовые и многогоризонтные способы вскрытия пологих пластов.
- 6 Комбинированные способы вскрытия.
- 7 Факторы, учитываемые при выборе способа подготовки шахтного поля.

### **Критерии оценки знаний студентов**

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100

### **График выполнения и сдачи заданий по дисциплине**

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
Проверка конспекта лекций	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[1], [2], [3], [4], конспекты лекций	7,14неделя	Текущий	7,14 неделя	15
Проверка практических заданий	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[3], [4], [9], [10], [12], [13], конспекты лекций	1-14 неделя	Текущий	1-14 неделя	15
СРСП	Закрепление теоретически	[3], [4], [9], [10], [12], [13],	1-14 недели	Текущий	1-14 недели	10

	х знаний и практических навыков	конспекты лекций				
СРС	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[3], [4], [9], [10], [12], [13], конспекты лекций	1-14 недели	Текущий	1-14 недели	10
Рубежный контроль	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[3], [4], [9], [10], [12], [13], конспекты лекций	2 контактный час	Рубежный	7,14 недели	10
Итого						60
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии	40
Итого						100

### Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Основы горного производства» прошу соблюдать следующие правила:

1. Не опаздывать на занятия.
2. Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
3. В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
4. Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
5. Пропущенные лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
6. Пропущенные лекционные занятия (независимо от причины) отрабатывать в виде реферата по пропущенной тематике.
7. Активно участвовать в учебном процессе.
8. Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.

### Список основной литературы

1. В.Н. Макашев, С.В. Петров. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: Уч. пособие ЭНАС; М.: 2008.
2. Килячков А.П., Брайцев А.В. «Горное дело» М.: Недра 1989.
3. Васючков Ю.Ф. «Горное дело» М.: Недра, 1990.
4. Скала В.И. Охрана труда и техника безопасности в практической деятельности субъектов РК. Алматы: «Lem», 2002.- 276 с.
5. Арустанова А.С. Охрана труда. Справочник. М.: 2008.

### Список дополнительной литературы

6. Хорин В.Н. «Машины и оборудования для угольных шахт» М.: Недра 1987.

7. Сапицкий К.Ф. и др. "Задачник по подземной разработке угольных месторождений" М.: "Недра", 1981.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА  
(SYLLABUS)**

по дисциплине ОГР 4322 «Основы горного производства»  
(наименование дисциплины)

ОГРЕ 12 «Основы горного производства и экспертизы»  
(наименование модуля)

Гос. изд. лиц. № 50 от 31.03.2004 г. Подписано в печать  
Формат 60x90/16  
Усл.печ.л. п.л. Тираж экз. Заказ Цена договорная

---

Издательство Карагандинского государственного технического университета  
100027, Караганда, б.Мира, 56